



**IKKUNA- JA OVIAUKKOJEN KÄYTTÖTURVALLISUUS:**

| Lasipinta:  | Vähimmäisvaatimus:               | Tunnus: |
|---|----------------------------------|---------|
| - alareuna < 700mm lattialasta:                           | karkaistelu sisäläsi             | L1      |
| - alareuna < 700mm lattialasta, ulkopuolella terassi tms: | karkaistelu lasi molemmin puolin | L2      |
| - alareuna < 700mm lattialasta, putoamisvaara:            | laminoitu sisäläsi               | L3      |
| - lasikatto tms:  | laminoitu yläläsi                |         |

  

| Varatieaukot: |               |    |
|---------------|---------------|----|
| - Varatie     | Kiintopainike | Vt |

Ikunoiden U-arvo energiatodistuksen mukaisesti 1,00 W/(m²K) tai parempi.

**YV 1 (Östis, nuvarande, mot grannhus samt sidoentré)**  
 15 mm rappning  
 200 mm lättbetongblock (nuvarande)  
 20 mm luftspalt  
 98 mm träfibersisolering i vertikal trästomme  
 Hunton diffusionsspärr  
 48 mm träfibersisolering i horisontal trästomme  
 13 mm Hunton fermacell träfibergipsskiva

U-värde: 0,17 W/m²K  
 Brandklass: EI30, D-s2-d2  
 Akustik: ≥ 30 dB

**MT 2 (Stadsvillan)**  
 15 mm golvlanka / matta  
 12 mm Hunton golvunderlag  
 21 mm trästomme med 20 mm golvvärme  
 12 mm faner  
 200 mm träbalk K400 med 100 mm träfibersisolering  
 7 mm luftspalt  
 13 mm faner

Brandklass: D-s2-d2  
 Akustik: ≥ 55 dB

**YV 2 (Östis, ny trävägg mot gård samt huvudentré)**  
 15 mm rappning  
 13 mm rappningsskiva  
 100 mm luftspalt  
 13 mm vindskiva  
 198 mm träfibersisolering i vertikal trästomme  
 Hunton diffusionsspärr  
 48 mm träfibersisolering i horisontal trästomme  
 13 mm Hunton fermacell träfibergipsskiva

U-värde: 0,17 W/m²K  
 Brandklass: EI30, D-s2-d2  
 Akustik: ≥ 30 dB

**G 1 (Östis)**  
 90 mm lergolv med golvvärme (luonnonbetoni)  
 10 mm faner (infäst i nuvarande betonggolv)  
 200 mm EPS (ventilerat)  
 nuvarande betonggolv

U-värde: 0,16 W/m²K

**G 2 (Stadsvillan)**  
 15 mm plank  
 12 mm Hunton golvunderlag  
 21 mm trästomme med 20 mm golvvärme  
 12 mm faner  
 250 mm träbalk med 250 mm träfibersisolering  
 15 mm faner  
 ≥ 800 mm luftspalt

U-värde: 0,15 W/m²K

**YV 3 (Stadsvillan, ny yttrevägg)**  
 15 mm rappning  
 270 mm tegel  
 ≥ 20 mm luftspalt  
 198 mm träfibersisolering i vertikal trästomme  
 Hunton diffusionsspärr  
 48 mm träfibersisolering i horisontal trästomme  
 13 mm Hunton fermacell träfibergipsskiva

U-värde: 0,15 W/m²K  
 Brandklass: EI30, D-s2-d2  
 Akustik: ≥ 30 dB

**YV 4 (Östis, vind)**  
 25 mm vertikal fasadplank  
 20 mm horisontal skålning  
 30 mm vertikal skålning  
 13 mm vindskiva  
 198 mm träfibersisolering i vertikal trästomme  
 Hunton diffusionsspärr  
 48 mm träfibersisolering i horisontal trästomme  
 13 mm Hunton fermacell träfibergipsskiva

U-värde: 0,15 W/m²K  
 Brandklass: EI30, D-s2-d2  
 Akustik: ≥ 30 dB

**MV 2 (Östis, mellan lägenheter)**  
 13 mm Hunton fermacell träfibergipsskiva  
 70 mm trästomme med träfibersisolering  
 20 mm luftspalt  
 70 mm trästomme med träfibersisolering  
 13 mm Hunton fermacell träfibergipsskiva

Brandklass: EI30, D-s2-d2  
 Akustik: ≥ 55 dB

**T 1 (Östis, "platt tak" 1:80)**  
 130 mm terrassstruktur när behövs  
 3 mm takfilt  
 23 mm spontad skiva  
 ≥ 200 mm luftspalt + lutning  
 25 mm vindskiva  
 450 mm träfibersisolering  
 takstolar (enligt konstruktör)  
 Hunton diffusionsspärr  
 48 mm luftspalt  
 13 mm Hunton fermacell träfibergipsskiva

U-värde: 0,08 W/m²K  
 Brandklass: D-s2-d2

**T 2 (Stadsvillan, pulpettak)**  
 3 mm takfilt  
 23 mm spontad skiva  
 ≥ 100 mm luftspalt  
 takstolar (enligt konstruktör)  
 450 mm träfibersisolering  
 Hunton diffusionsspärr  
 48 mm luftspalt  
 13 mm Hunton fermacell träfibergipsskiva

U-värde: 0,08 W/m²K  
 Brandklass: D-s2-d2

**MT 1 (Östis, loft mellanbjälklag)**  
 23 mm golvlanka / matta  
 12 mm Hunton golvunderlag  
 150 mm CLT

Brandklass: D-s2-d2  
 Akustik: -

TASOKOORDINAATISTO  
**ETRS-GK25**  
 KORKEUSJÄRJESTELMÄ  
**N2000**

VAIN RAKENNUSLUVAN HAKEMISTA VARTE

| K.O.S.A            | KORTITELIA | TONTINNo | RAKENNUSLUVAN TUNNUS |
|--------------------|------------|----------|----------------------|
| 2                  | 211        | 2        |                      |
| RAKENNUSTYÖNENPIDE |            |          | PIIRUSTUSLAI         |
| 2                  |            |          | PIIRUSTUSLAI         |
| RAKENNUSTYÖNENPIDE |            |          | PIIRUSTUKSEN SISÄLTÖ |
| 2                  |            |          | 1-väning             |
| RAKENNUSTYÖNENPIDE |            |          | PIIRUSTUKSEN SISÄLTÖ |
| 2                  |            |          | 1:100                |
| RAKENNUSTYÖNENPIDE |            |          | PIIRUSTUKSEN SISÄLTÖ |
| 2                  |            |          | 1:100                |
| RAKENNUSTYÖNENPIDE |            |          | PIIRUSTUKSEN SISÄLTÖ |
| 2                  |            |          | 1:100                |

  

| YRITYS             | PROJEKTI  | TYÖ No | PIIR.No | MUUTOS |
|--------------------|---|--------|---------|--------|
| HELST              | HELST ARKITEHDIT OY<br>KALEVANKATU 31 A17<br>00100 HELSINKI | ARK    | 20-19   | 003-01 |
| RAKENNUSTYÖNENPIDE |   |        |         |        |
| 2                  |   |        |         |        |
| RAKENNUSTYÖNENPIDE |   |        |         |        |
| 2                  |   |        |         |        |
| RAKENNUSTYÖNENPIDE |   |        |         |        |
| 2                  |   |        |         |        |

Tasokoordinaatio: BBR-pohjat: C:\Gong\Draw\04\_PROJEKTI\_1\_Piiriteko\19\_Työselv\02\_BBR\020-19\_Työselv\02\_BBR\020-19\_ACM\_LUVITRITUNNAR\_Työselv\_Lovisa.dwg